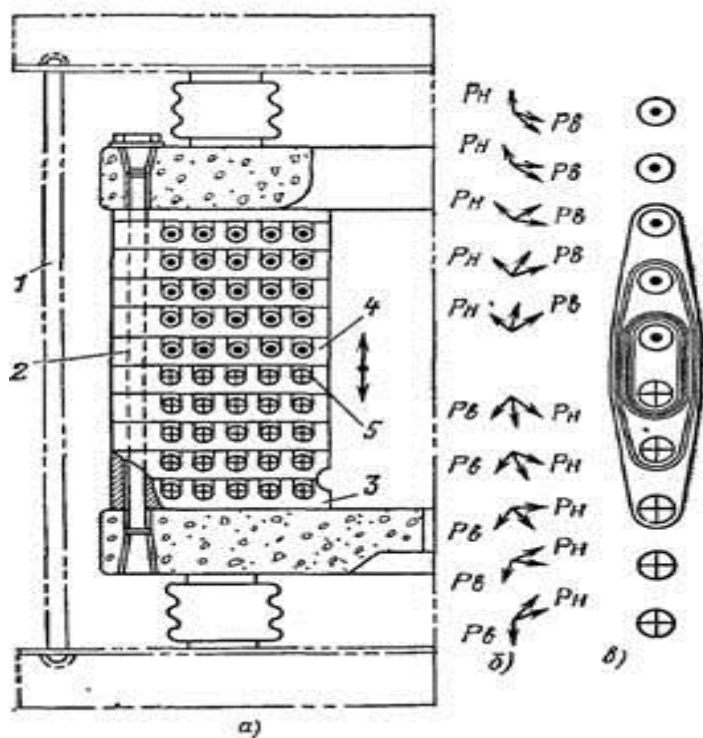


б) Конструкция и основные параметры сдвоенного реактора. Исследования показали, что бетонные сдвоенные реакторы без применения специальных мер подвержены разрушению при одновременном КЗ в обеих ветвях. Увеличение электродинамической стойкости достигается в сборной конструкции. На рис 20 7, а показана в разрезе левая половина такого реактора. Стяжка реактора осуществляется с помощью металлических стержней 1 и стержней 2 из изоляционного материала. Катушка реактора уложена на изоляционных прокладках 3.



2- рисунок. Конструкция сдвоенного реактора

Векторы, помеченные P_a , обозначают силу взаимодействия витка с нижней частью реактора. Векторы, помеченные P_b , — силы, действующие на виток со стороны верхней части реактора. Векторы без пометки являются результирующей силой.

Наибольшая отталкивающая сила действует на витки рядов 4 и 5, расположенные близко друг к другу. Для получения необходимой электродинамической стойкости близлежащие ряды ветвей реактора бандажируются стекляннной лентой, как это показано на рис. 20.7, в.

Расчет динамической стойкости сдвоенных реакторов дан в [1]. Для снижения возможности одновременного КЗ обе ветви реактора не должны проходить близко друг к другу.

Основные параметры сдвоенного реактора:

- 1) номинальный длительный ток каждой ветви;
- 2) индуктивное сопротивление (в процентах) одной ветви (при отсутствии тока в другой)
- 3) коэффициент связи
- 4) электродинамическая стойкость каждой ветви, определяется усилиями, возникающими между витками каждой ветви и между ветвями соседних фаз (при